

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL
(CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)
PADA SISWA KELAS VI SDN 1 RAWOH
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI

Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat
Sarjana S-1

Pendidikan Guru Sekolah Dasar



RATNAWATI
A54F100010

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

**PENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL
(CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING)
PADA SISWA KELAS VI SDN 1 RAWOH
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Diajukan oleh:

**RATNAWATI
A54F100010**

Disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

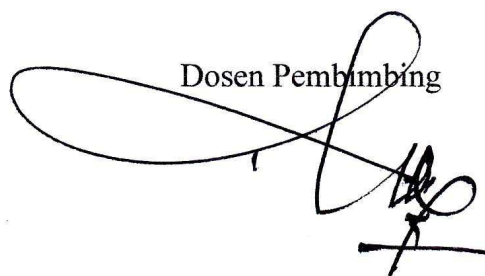
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari :

Tanggal :

Dosen Pembimbing


Drs. H. SOFYAN ANIF, M.Si

NIK. 547



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp.(0271) 717417, Fax: 715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id>

Email: ums@ums.ac.id

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/ tugas akhir :

Nama : **Drs. H. Sofyan Anif, M.Si**

NIP/NIK : **547**

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/ tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : **RATNAWATI**

NIM : **A54F100010**

Program Studi : **FKIP PGSD**

Judul Skripsi : **PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 1 RAWOH TAHUN 2012/2013**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipegunakan seperlunya.

Surakarta, 2013

Pembimbing

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si

NIP/NIK: 547

PABSTRAK

PENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) PADA SISWA KELAS VI SDN 1 RAWOH TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Ratnawati, A54F100010, Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta, 2013, 88 Halaman.

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VI SDN 1 Rawoh, Kecamatan Karangrayung, Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2012/2013. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VI SDN 1 Rawoh, Kecamatan Karangrayung, Kabupaten Grobogan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan langkah – langkah perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I sampai dengan siklus II terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini dapat terlihat dari perolehan hasil belajar siswa pada siklus I, dari 18 siswa yang hadir terdapat 61,11% yang melampaui KKM mata pelajaran matematika yaitu ≥ 65 . Sedangkan pada siklus yang ke II, dari 18 siswa terdapat 83,33% yang dapat melampaui nilai KKM sebesar ≥ 65 , hal ini menyatakan ada peningkatan sebanyak 22,32% dari siklus I. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran matematika pada siswa kelas VI SDN 1 Rawoh, Kecamatan Karangrayung, Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2012/2013.

Kata kunci: Pemahaman konsep, pembelajaran Matematika, pendekatan kontekstual.

1. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat dan berdampak sangat luas, mencakup segala bidang kehidupan manusia, khususnya pendidikan. Berkembangnya teknologi menjadikan dunia pendidikan menjadi semakin maju dan berkualitas. Karenanya, kualitas pembelajaran pada tiap-tiap satuan pendidikan juga mengalami peningkatan. Sehingga potensi setiap peserta didikpun mengalami hal yang sama. Akan tetapi, perkembangan tersebut belum tampak di SDN 1 Rawoh Kecamatan Karangrayung, Kabupaten Grobogan. Terlihat dalam pembelajaran matematika materi rata-rata hitung dan modus pada siswa kelas VI, baik kualitas pembelajaran maupun potensi peserta didiknya belum menunjukkan adanya perkembangan yang signifikan.

Dalam proses belajar mengajar matematika di kelas tersebut tidak tampak adanya pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Karena tidak dipungkiri bahwa, mata pelajaran matematika bagi siswa merupakan sesuatu yang membosankan, membuat pusing, dan menakutkan. Ketika mereka ditanya tentang mata pelajaran yang paling sulit atau tidak disukai, sebagian besar siswa akan menjawab matematika. Sedangkan mata pelajaran merupakan mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional. Dalam pembelajaran matematika di kelas VI SDN 1 Rawoh tentang rata-rata hitung dan modus muncul permasalahan yang paling menonjol yaitu rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran matematika tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran matematika pada materi rata-rata hitung dan modus, dengan menerapkan pendekatan pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning). Dalam pemahaman konsep, proses pembelajarannya memberikan penekanan agar siswa menguasai ciri-ciri, sifat-sifat dan penerapan dari konsep yang telah dipelajarinya pada tahap penanaman konsep. Sedangkan pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas

dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari; sementara siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, sedikit-demi sedikit, dan dari proses mengkonstruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat. Dengan konsep tersebut, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Sumadi Suryabrata (1998:231) bahwa, belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami dan dalam mengalami itu pelajar mempergunakan pancainderanya. Pancaindera tidak terbatas hanya indera pengelihatan saja, tetapi juga berlaku bagi indera yang lain.

Pembelajaran kontekstual mengakui bahwa ‘belajar’ merupakan sesuatu yang kompleks dan multidimensional yang jauh melampaui berbagai metodologi yang hanya berorientasi pada latihan dan rangsangan/tanggapan (*stimulus-response*). Pembelajaran kontekstual menganjurkan bahwa belajar hanya terjadi jika siswa memproses informasi atau pengetahuan baru sedemikian rupa sehingga dirasakan masuk akal sesuai dengan kerangka berpikir yang dimilikinya (ingatan, pengalaman, dan tanggapan). Gagne dalam Udin S. Winataputra (2004:2.2) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.

Dalam pembelajaran kontekstual terdapat beberapa langkah yang harus diperhatikan, yaitu: kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri dan mengkonstruksikan sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya, (komponen konstruktivisme sebagai filosofi), laksanakan kegiatan Inkuiri untuk mencapai kompetensi yang diinginkan di semua bidang studi, (komponen Inkuiri sebagai strategi belajar), bertanya sebagai alat belajar: kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya, (komponen bertanya sebagai keahlian dasar yang dikembangkan), , ciptakan ‘masyarakat belajar’ (belajar dalam kelompok-kelompok, (komponen masyarakat belajar sebagai penciptaan lingkungan belajar), tunjukkan ‘model’ sebagai contoh pembelajaran seperti: benda-benda, guru, siswa, dll, (komponen

pemodelan sebagai acuan pencapaian kompetensi), lakukan refleksi di akhir pertemuan agar siswa ‘merasa’ bahwa hari ini mereka belajar sesuatu, (komponen refleksi sebagai langkah akhir dari belajar), lakukan penilaian yang sebenarnya: dari berbagai sumber dan dengan berbagai cara, (komponen penilaian yang sebenarnya).

Terdapat tujuh komponen dalam pembelajaran kontekstual, dan penerapan masing-masing komponen tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:: Pertama, konstruktivisme (*Constructivism*) yaitu, manusia membangun atau menciptakan pengetahuan dengan cara mencoba memberi arti pada pengetahuan sesuai dengan pengalamannya. Konstruktivisme merupakan landasan berpikir (filosofi) pembelajaran kontekstual, yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit) dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan tersebut dan memaknainya melalui pengalaman nyata. Esensi dari teori konstruktivisme adalah ide bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan jika dikehendaki, informasi tersebut menjadi milik mereka sendiri. Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran harus dikemas menjadi proses ‘mengkonstruksi’ bukan ‘menerima’ pengetahuan. Dalam hal ini siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan siswa yang menjadi pusat kegiatan, bukan guru. Kedua, bertanya (*Questioning*) yaitu pengetahuan yang dimiliki seseorang, selalu bermula dari ‘bertanya’. Bertanya (*Questioning*) merupakan induk dari strategi pembelajaran kontekstual, awal dari pengetahuan, jantung dari pengetahuan, dan aspek penting dari pembelajaran. Seseorang bertanya karena ingin tahu, menguji, mengkonfirmasi, mengapersepsi, mengarahkan/menggiring, mengaktifkan skemata, men-*judge*, mengklarifikasi, memfokuskan, dan menghindari kesalahpahaman. Bertanya merupakan sebuah strategi yang digunakan secara aktif oleh siswa untuk menganalisis dan mengeksplorasi gagasan-gagasan. Pertanyaan-pertanyaan

yang spontan yang diajukan siswa dapat digunakan untuk merangsang siswa berpikir, berdiskusi, dan berspekulasi. Ketiga, menemukan (*Inquiry*) adalah bertanya, sedangkan bertanya yang baik bukan asal bertanya. Pertanyaan harus berhubungan dengan apa yang sedang dibicarakan. Pertanyaan yang disampaikan harus dapat dijawab sebagian atau keseluruhannya. Pertanyaan harus dapat diuji dan diselidiki secara bermakna. Menemukan merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Kegiatan pembelajaran harus dirancang dan merujuk pada kegiatan menemukan dalam materi pelajaran apapun. Karena inkuiri dapat diterapkan pada semua bidang studi. Adapun siklus dalam tahap inkuiri terdiri dari lima tahap, yaitu: Observasi (*Observation*), Bertanya (*Questioning*), Mengajukan Dugaan (*Hipotesis*), Pengumpulan Data (*Data Gathering*), Penyimpulan (*Conclusion*). Keempat, Masyarakat belajar (*Learning Community*) yaitu dalam masyarakat belajar, hasil pembelajaran dapat diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari *sharing* antara teman, antar kelompok, dan antara mereka yang tahu ke mereka yang belum tahu. “Masyarakat-belajar dapat terjadi apabila terdapat proses komunikasi dua arah. “ Seorang guru yang mengajari siswanya” bukan merupakan contoh masyarakat-belajar, karena komunikasi hanya terjadi satu arah, yaitu informasi hanya datang dari guru ke arah siswa, tidak ada informasi yang perlu dipelajari guru yang datangnya dari siswa. Dalam masyarakat-belajar, dua kelompok (atau lebih) yang terlibat dalam komunikasi pembelajaran saling belajar. Kelima, pemodelan (*Modeling*), pada dasarnya pemodelan membahasakan gagasan yang dipikirkan, mendemonstrasikan bagaimana guru menginginkan para siswanya untuk belajar., dan melakukan apa yang guru inginkan agar siswa-siswanya melakukan. Dengan kata lain, model tersebut dapat berupa cara mengoperasikan sesuatu, cara melempar bola dalam olah raga, contoh kataya tulis, cara melafalkan bahasa inggris, guru memberi contoh cara mengerjakan sesuatu dan sebagainya. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukanlah satu-

satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa. Model juga dapat didatangkan dari luar. Sebagai contoh, sesekali seorang yang ahli berbahasa Inggris dapat dihadirkan di kelas untuk menjadi 'model' berujar, cara bertutur kata, berekspresi, dan sebagainya. Keenam, refleksi (*Reflection*) yaitu gambaran terhadap kegiatan atau pengetahuan yang baru saja diterima. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima. Ketujuh, penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*) yaitu prosedur penilaian dalam pembelajaran kontekstual. Sedangkan *assessment* merupakan pengumpulan berbagai data yang mampu memberikan gambaran perkembangan belajar siswa.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Manfaat penelitian secara teoritis yaitu dapat dijadikan sebagai perbaikan kualitas pendidikan dan pembelajaran yang berupa terwujudnya pembelajaran matematika yang bermakna serta memudahkan siswa dalam memahami konsep menentukan rata-rata hitung atau mean dan nilai yang sering muncul atau modus dari sekumpulan data. Sedangkan manfaat praktis bagi siswa diantaranya: 1) Meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika; 2) Memudahkan siswa mempelajari materi matematika; 3) Memperoleh pelajaran Matematika yang menarik dan menyenangkan; 4) Meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika; 5) Meningkatkan prestasi belajarnya, bagi guru diantaranya: 1) Menemukan pendekatan yang tepat dalam mengajar; 2) Membantu menumbuhkan kreativitas guru dengan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*); 3) Membantu mengatasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi; 4) Meningkatkan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran; 5) Menambah wawasan dan keterampilan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajarannya, sedangkan bagi sekolah yaitu: 1) Meningkatkan kuantitas output lulusan; 2) Membantu mewujudkan sekolah

efektif; 3) Mengembangkan kurikulum di tingkat sekolah dasar; 4) Meningkatkan budaya mutu pendidikan.

Belajar merupakan suatu proses psikis yang berlangsung dalam interaksi antara subjek dengan lingkungannya dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, sikap dan kebiasaan yang bersifat relative konstan / tetap baik melalui pengalaman, latihan maupun praktek. Perubahan itu bisa sesuatu yang baru atau hanya penyempurnaan terhadap hal-hal yang sudah dipelajari yang segera nampak dalam perilaku nyata atau yang masih tersembunyi. Terdapat dua ciri utama belajar, yaitu: 1) belajar adalah proses mental dan emosional atau proses berfikir danmerasakan. Hasil belajar berupa perubahan perilaku atau tingkah laku, 2) belajar adalah mengalami, dalam arti belajar terjadi di dalam interaksi antara individu dengan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Pada umumnya penyampaian bahan ajar kepada siswa termasuk pembelajaran matematika biasanya didasarkan pada teori-teori belajar yang dianggap sesuai oleh guru. Beberapa teori belajar dalam pembelajaran matematika di SD yang dinyatakan oleh para ahli.

Jerome S. Bruner menyatakan proses belajar terbagi menjadi tiga tahapan yaitu: 1) Tahap Enaktif atau tahap Kegiatan (*Enactive*) yaitu tahap pertama anak belajar konsep, yaitu berhubungan dengan benda-benda real atau mengalami peristiwa di dunia sekitarnya. Pada tahap ini anak masih dalam gerak reflek dan coba-coba, belum harmonis. Ia memanipulasikan, menyusun, menjejerkan, mengutak-atik, dan bentuk-bentuk gerak lainnya. 2) Tahap Ikonik atau Tahap Gambar Bayangan (*Iconic*), dalam tahap ini, anak telah mengubah, memindai, dan menyimpan peristiwa atau benda dalam bentuk bayangan mental. Dengan kata lain anak dapat membayangkan kembali/memberikan gambaran dalam pikirannya tentang benda atau peristiwa yang dialami. 3) Tahap Simbolik (*Symbolic*), pada tahap terakhir ini anak dapat mengutarakan bayangan mental tersebut dalam bentuk simbol dan bahasa. Jika mereka bertemu dengan simbol, maka bayangan mental yang ditandai oleh simbol tersebut akan dapat dikenalnya kembali.

Gagne menentukan delapan tipe belajar dimulai dari yang sederhana sampai kepada yang kompleks. Urutan ke-8 tipe belajar tersebut adalah: 1) Belajar Isyarat atau belajar signal yaitu belajar sesuatu yang tidak disengaja sebagai akibat adanya rangsangan. Misalnya, sikap positif dari siswa dalam belajar matematika karena sikap atau ucapan guru yang menyenangkan. 2) Belajar Stimulus Respon, dalam tahap ini belajar sudah disengaja dan responnya adalah jasmaniah. Sebagai contoh siswa menyebutkan atau menuliskan beberapa contoh bilangan bulat negatif setelah guru memberikan penjelasan tentang bilangan bulat negatif. 3) Rangkaian Gerak yaitu belajar dalam bentuk perbuatan jasmaniah terurut dari dua kegiatan atau lebih stimulus respon. Misalnya seorang anak yang menggambar ruas garis melalui dua titik yang diketahui diawali dengan mengambil mistar, meletakkan mistar melalui dua titik, mengambil pensil (kapur tulis), dan akhirnya menarik ruas garis. 4) Rangkaian Verbal, yaitu belajar yang berupa perbuatan lisan terurut dari dua kegiatan atau lebih stimulus respon. Misalnya menyatakan/mengemukakan pendapat tentang simbol, definisi, aksioma, dalil, dan sebagainya. 5) Belajar membedakan, yaitu belajar memisah-misahkan rangkaian yang bervariasi. Terdapat dua macam belajar membedakan, yaitu belajar membedakan tunggal berupa pengertian siswa terhadap suatu lambang (lambang penarikan akar kuadrat). Sedangkan membedakan jamak adalah membedakan beberapa lambang tertentu (ruas garis, sinar, dan garis). 6) Belajar Konsep, tipe belajar ini disebut juga dengan tipe belajar pengelompokan, yaitu belajar mengenal atau melihat sifat bersama dari suatu benda atau peristiwa. Misalnya, untuk memahami konsep lingkaran siswa mengamati cincin, gelang, permukaan drum, permukaan gelas, dan sejenisnya. 7) Belajar Aturan, dalam tahap ini siswa diharapkan mampu memberikan respon terhadap semua stimulus dengan segala macam perbuatan. Sebagai contoh siswa yang mampu menyebutkan sifat penyebaran perkalian terhadap penjumlahan, tetapi belum mampu menggunakannya atau sebaliknya. 8) Pemecahan Masalah, tipe belajar ini merupakan merupakan tingkatan tipe belajar yang paling tinggi. Sesuatu merupakan masalah bagi siswa, jika sesuatu tersebut baru dikenalnya, tetapi

siswa telah memiliki persyaratannya, hanya siswa belum tahu proses algoritmanya (hitungannya/penyelesaiannya).

Sedangkan teori belajar yang dikemukakan oleh Dienes yaitu, konsep-konsep matematika akan lebih berhasil dipelajari jika melalui tahapan tertentu. Tahapan belajar tersebut dapat diuraikan sebagai: 1) Bermain Bebas (*Free Play*), pada tahap ini, anak-anak bermain beba tanpa diarahkan dengan menggunakan benda-benda matematika konkret. Siswa belajar matematika melalui mengkotak-katik atau memanipulasi benda-benda konkret. Tugas guru adalah menyediakan benda-benda konkret yang bisa menyajikan konsep-konsep matematika. 2) Permainan (*Gemes*), pada tahap kedua, anak mulai mengamati pola dan keteraturan yang terdapat dalam konsep. Mereka akan memperhatikan bahwa ada aturan-aturan tertentu yang terdapat dalam suatu konsep tertentu, tetapi tidak terdpat dalam konsep-konsep lainnya. Melalui permainan, siswa diajak untuk mulai mengenal dan memikirkan struktur-struktur matematika. Dengan berbagai permainan untuk menyajikan konsep yang berbeda, akan menolong anak untuk bersifat logis dan matematis dalam mempelajari konsep-konsep tersebut. 3) Penelaahan Kesamaan Sifat (*Searching for Communities*), pada tahap ini, siswa mulai diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang sedang diikuti. Siswa mulai belajar membuat abstraksi tentang pola, keteraturan, sifat-sifat bersama yang dimiliki dari model-model yang disajikan. 4) Representasi (*Representation*), pada tahap ke-4, siswa mulai belajar membuat pernyataan atau representasi tentang sifat-sifat kesamaan suatu konsep matematika yang diperoleh pada tahap penelaahan kesamaan sifat. Representasi dapat berupa gambar, diagaram, atau verbal (dengan kata-kata atau ucspn). 5) Simbolisasi (*Symbilisation*), pada tahap ke-5, siswa perlu menciptakan simbol matematika atau rumusan verbal yang cocok untuk menyatakan konsep yang pepresentasinya sudah diketahuinya pada tahap ke-4. 6) Formalisasi (*Formalisation*), tahap formalisasi merupakan tahap yang terakhir dari belajar konsep menurut Dienes. Dalam tahap ini siswa mengorganisasikan konsep-konsep membentuk secara formal, dan harus sampai pada pemahaman

aksioma, sifat, aturan, dalil, sehingga menjadi struktur dari sistem yang dibahas. Dalam hal ini anak bukan hanya sekedar mampu merumuskan teorema serta membuktikannya secara deduktif, tetapi harus sampai pada suatu sistem yang berlaku dari pemahaman konsep-konsep yang terlibat satu sama lain.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa Kelas VI SD Negeri 1 Rawoh, yang terletak di desa Rawoh, kecamatan Karangrayung, kabupaten Grobogan tahun pelajaran 2012/2013. Waktu penelitian merupakan waktu berlangsungnya kegiatan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian tindakan ini dilaksanakan pada jam pembelajaran efektif, tetapi tidak mengganggu proses belajar mengajar yang sedang berlangsung. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas VI Sekolah Dasar Negeri 1 Rawoh, kecamatan Karangrayung, kabupaten Grobogan tahun pelajaran 2012/ 2013. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut:

- 1) Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan pengamatan terhadap obyek penelitian. Observasi dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kegiatan observasi memungkinkan peneliti melihat dan mengamati sendiri jalannya kegiatan penelitian pembelajaran. Observasi dilakukan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan guru dan terhadap aktivitas siswa sesuai dengan keadaan sebenarnya. Instrumen pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Check List*.
- 2) Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab secara langsung. Sukardi dalam Rubino Rubiyanto (2011:82) memberikan istilah dialog interaktif antara peneliti dan resondent dan dapat pula sepihak, artinya peneliti yang bertanya terus. Wawancara digunakan untuk memperoleh data mengenai fakta, keyakinan, perasaan, niat dan sebagainya. Instrumen yang digunakan dalam wawancara berupa daftar pertanyaan.
- 3) Dokumentasi,

merupakan cara pengumpulan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Lexy J. Maleong dalam Yatim Riyanto (2010:104) menyatakan bahwa dokumen itu dapat dibagi atas dokumen pribadi dan dokumen resmi. Instrumen dokumen yang dikaji dalam penelitian ini berupa: daftar hadir, daftar nilai, silabus, RPP, dan lembar kerja.

Setelah semua data yang dibutuhkan langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Pada prinsipnya teknik analisis data terdiri dari dua macam, yaitu Analisis non statistik/analisis kualitatif, dan analisis statistik, Rubino Rubiyanto (2011:89). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif seperti yang dikemukakan oleh Milles dan Huberman dalam Joko Suwandi (2011: 30), yaitu analisis data kualitatif model interaktif melalui tiga tahap, yaitu: 1) reduksi data, merupakan proses menyeleksi data, menentukan fokus data, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data 'mentah' yang ada dalam catatan lapangan. 2) bebaran (display) data yaitu data yang sudah direduksi dipaparkan dalam bentuk narasi plus matriks, grafik, tabel, dan diagram yang sesuai dengan kondisi data. 3) Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi yaitu dari hasil reduksi dan penyajian data, peneliti akan mengambil kesimpulan penelitian dengan menjawab permasalahan-permasalahan yang diajukan dengan data dan bukti-bukti empiris yang telah terkumpul.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal sebelum diadakan penelitian, pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran matematika di kelas VI SD Negeri 1 Rawoh masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Pemahaman konsep siswa yang masih sangat rendah tersebut merupakan masalah yang harus segera dipecahkan atau dicari solusinya. Sehingga pemahaman konsep siswa terhadap materi dapat meningkat sesuai yang diharapkan. Berdasarkan perolehan hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada mata pelajaran matematika hanya mencapai 53,33% dengan nilai rata-rata 58,16 dari 18 siswa dikelas tersebut. Oleh karena itu guru memutuskan untuk melaksanakan

penelitian tindakan yaitu siklus 1, dengan tindakan penyelesaian masalah yang diambil yaitu dengan menerapkan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and learning*).

Dalam tindakan siklus I, tingkat pemahaman siswa terhadap materi belum maksimal. Dari 18 siswa hanya 9 siswa yang mendapat nilai diatas $KKM \geq 61,11\%$. Terdapat peningkatan pemahaman konsep oleh siswa meskipun belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan obeservasi pada siklus I dan perolehan nilai ulangan harian siswa, peneliti menyimpulkan bahwa, pemahaman siswa terhadap materi rataan hitung (*mean*) dan nilai yang sering muncul (*modus*) belum maksimal. Maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus yang ke-II. Sedangkan pada siklus yang ke II, hasil observasi tindakan kelas yang telah dilakukan diperoleh data tentang hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I. Dan perolehan nilai rata-rata hasil belajar matematika kelas VI SDN 1 Rawoh sebesar 80,27. Hal ini membuktikan bahwa pemahaman konsep siswa terhadap materi meningkat setelah dilakukan tindakan siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep menghitung rataan hitung dan modus dalam pembelajaran matematika di kelas VI DN 1 Rawoh, kecamatan Karangrayung, kabupaten Grobogan, tahun pelajaran 2012/2013. Maka penelitian tindakan ini dihentikan pada siklus II dan tidak akan dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Penelitian tindakan ini dilakukan pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Rawoh kecamatan Karangrayung kabupaten Grobogan tahun pelajaran 2012/2013. Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu tentang peningkatan pemahaman konsep siswa terhadap materi rataan hitung (*mean*) dan nilai yang sering muncul (*median*). Kegiatan penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus, karena dalam siklus I hasil yang dicapai belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan selama kegiatan penelitian tindakan berlangsung, ditemukan beberapa permasalahan yang berimbas pada rendahnya pemahaman konsep dan hasil

belajar siswa. Permasalahan yang muncul tersebut diantaranya: siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, perhatian siswa tidak terfokus pada kegiatan pembelajaran, sebagian besar siswa sibuk berbicara sendiri sehingga suasana kelas gaduh dan ramai, suasana kelas tegang, jika mengalami kesulitan siswa tidak berani bertanya, guru mendominasi kegiatan, guru kurang menguasai kondisi kelas serta penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* oleh guru kurang maksimal. Guru yang bertindak sebagai fasilitator, membantu siswa mempelajari matematika dengan menerapkan langkah-langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan prosedur kontekstual. Dimana dalam penerapan pendekatan tersebut terdiri dari dari tujuh komponen yaitu: *konstruktivisme, inquiry, modeling, authentic assessment, reflection, learning community, questioning*. Dengan pendekatan ini, menunjukkan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong, serta dalam proses pembelajaran lebih mengutamakan pendekatan dengan kehidupan nyata atau pengalaman langsung. Belajar dengan mengalami langsung atau praktik langsung akan memudahkan siswa untuk memahami pembelajaran serta menjadikan siswa tertarik dan termotivasi belajar. Karena dalam proses pembelajaran tersebut, siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Cara belajar yang demikian juga akan membuat siswa mengingat materi pelajaran lebih lama atau dengan kata lain mereka tidak cepat lupa dengan materi pelajaran yang mereka terima.

Sedangkan pada siklus II pemahaman konsep siswa terhadap materi mengalami peningkatan dengan perolehan hasil belajar siswa yang telah melampaui KKM sebesar 83.33% dari 18 siswa. Dengan menerapkan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) masalah yang menjadi fokus penelitian dapat teratasi disamping masalah-masalah lain yang muncul dalam pembelajaran matematika.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas tersebut dapat disimpulkan bahwa, dengan menerapkan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dapat meningkatkan pemahaman kosep terhadap materi pelajaran matematika pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Rawoh kecamatan Karangrayung, kabupaten Grobogan tahun pelajaran 2012/2013. .

Setelah peneliti dapat menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

- 1) Guru dapat menerapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dan pada mata pelajaran yang lain.
- 2) Kepala sekolah hendaknya melakukan sosialisai tentang penerapan pembelajaran kontekstual dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah,
- 3) Peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian tindakan kelas ini sebagai referensi atau inspirasi dalam melakukan penelitian, khususnya penelitian yang berkaitan dengan penerapan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*).

DAFTAR PUSTAKA

Hariyadi, Ahmad. 2009. *Model Pembelajaran Matematika Terbimbing*. Surabaya.: PT. JePe Press Media Utama.

Hudojo, Herman. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Karso, dkk. 2004. *Pendidikan Matematika I*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Turmudi. 2009. *Taktik dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Lauser Cita Pustaka

Riyanto, Yatim. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC

<http://library.um.ac.id/ptk/index.php>. Diakses pada hari Jum'at, tanggal 15 Maret 2013, pukul 21.25 WIB.

[http:// Repository.library.uksw.edu](http://Repository.library.uksw.edu). Diakses 28 Maret 2013, pukul 11.27 WIB.

www.sarjanaku.com/2012/11/Pengertian.belajar.para.ahli.html. Diakses pada hari Selasa, tanggal 23 april 2013, pukul 10.00WIB.